EINIGE FÄLLE

VON

SARCOM UND KREBS DES HERZENS.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST

UND MIT ZUSTIMMUNG DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

UNIVERSITÄT LEIPZIG

ZUR ERLANGUNG

DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

AM 5. MAI 1870 MITTAGS 12 UHR

IM PRÜFUNGSSAALE DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGT

VON

E. R. ADOLAR HOTTENROTH

BACC. MED.

AUS

DRESDEN.

LEIPZIG.

DRUCK VON C. E. GROHMANN.

Einige Fälle von Sarcom und Krebs des Herzens.

In klinischer Beziehung kann man sehr wohl den Unterschied zwischen Carcinom und Sarcom fallen lassen, da eine grosse Anzahl der letztern Neubildung (die rundzelligen, und kleinzelligen Formen derselben z. B.) die nämlichen Krankheitsbilder darstellt, beide die Tendenz haben, sich multipel in den verschiedensten Organen auszubreiten und von gleich maligner Bedeutung sind. Deshalb haben wohl schon viele Autoren, wenn man ganz davon absieht, dass auch vom Standpunkte der pathologischen Anatomie beide Arten von Geschwülsten sich vielfach nahe stehen, die in Frage stehenden Neubildungen nicht von einander getrennt.

Auch in der Literatur der sogenannten Herzkrebse finden sich unter diesem Namen Geschwülste mit inbegriffen, die gewiss zu den Sarcomen zu rechnen sind und ich nehme deshalb keinen Anstand, im Bericht über einige interessante Fälle ebensowohl Carcinome als auch Sarcome zu berücksichtigen.

Durch die besondere Güte des Oberarztes am Stadtkrankenhause zu Dresden, Herrn Medicinalrath Dr. Fiedler, ist es mir vergönnt, einige Krankengeschichten von Fällen, die im Dresdener Stadtkrankenhause beobachtet wurden, zu benutzen, welche bis jetzt noch nicht veröffentlicht worden sind und auf diese Weise vielleicht einen kleinen, möglicherweise nicht ganz unbrauchbaren Beitrag zur Casuistik des Herzkrebses zu liefern.

I.

Multiples melanotisches Sarcom.

Eine 57jährige Köchin M. aus Dresden war früher immer gesund und bemerkte im Jahre 1860 eine Abnahme des Sehvermögens zunächst auf dem linken Auge, die sich allmälich bis zur völligen

Blindheit steigerte. Hierauf entwickelte sich nach Angabe der Patientin „aus dem Auge heraus“ eine bläuliche, zuweilen sehr heftig schmerzende Geschwulst, die vom Prof. Dr. Zeis als Carcinoma melanotes erkannt und 1863 sammt dem Bulbus exstirpirt wurde. Nach kurzer Zeit recidivirte aber der Tumor an derselben Stelle und vergrösserte sich langsam. Die Kranke befand sich dabei bis ungefähr zur Mitte des Jahres 1864 leidlich wohl, so dass sie ohne grosse Beschwerde ihre gewöhnliche Beschäftigung verrichten konnte. Plötzlich trat Erbrechen ein, das sich nun fast täglich wiederholte, ferner Appetitverlust und heftige, zuweilen exacerbirende Schmerzen in der Magen- und Lebergegend, die nach der linken Schulter ausstrahlten. Der Stuhl war normal. Patientin magerte rasch ab, wurde sehr kraftlos und begab sich 1864 im September ins Stadtkrankenhaus zu Dresden, woselbst sie auf die innere Station aufgenommen wurde.

Der Status praes. ergab Folgendes:

Die Kranke war sehr lang, mager, die Haut trocken, von normalem Colorit, die Percussion und Auscultation der Lunge und des Herzens ergab nichts Abnormes.

Der Unterleib war sehr stark aufgetrieben, die Magengegend und das rechte Hypochondrium bei Druck schmerzhaft.

Unterhalb des processus xyphoideus fühlte man einen harten, etwa kirschgrossen nicht verschiebbaren Knoten der bei den Excursionen des Zwerchfells auf und ab stieg.

Die Leberdämpfung überragte den Thoraxrand in der rechten Papillarlinie um 2 Zoll und man konnte hier bei tiefem Drucke den stumpfen Leberrand deutlich fühlen. Milz normal gross.

In der linken Augenhöhle fand sich, noch von den Lidern bedeckt, eine schwarzblaue, derbe Geschwulst; andere dergleichen konnten nirgends nachgewiesen werden. Die Kranke fieberte übrigens nicht. Der Urin enthielt weder Eiweiss, noch Pigment.

Aus dem weitern Verlaufe ist nur wenig Bemerkenswerthes hervorzuheben:

Die Schmerzen in der Magen- und Lebergegend dauerten fort, der Stuhl war retardirt und häufiges Erbrechen quälte täglich die Kranke. Zuweilen traten heftige Schmerzen im Bereiche des ersten Astes des linken n. trigeminus ein, die aber regelmässig nach subcutanen Morphiuminjectionen verschwanden.

Am 10. December bekam die Patientin plötzlich heftige clonische, 10 Minuten anhaltende Krämpfe in den Gesichts- und Halsmuskeln, verlor dabei das Bewusstsein, das Gesicht wurde verzerrt und der Kopf auf die rechte Seite gezogen.

Im Februar 1865, nachdem sich in der Zwischenzeit nur wenig verändert hatte, traten in der gleichen Weise wieder Convulsionen auf; im April schwollen die Unterschenkel ödematös an, die Schmerzen in der Lebergegend und die Verdauungsstörungen dauerten fort. Von Seiten der Lungen und des Herzens waren auch jetzt keine Symptome vorhanden und das Sensorium war völlig frei.

Plötzlich trat am 27. April ein dritter Krampfanfall auf, der sich auf fast alle willkürlichen Muskeln erstreckte und nach einer viertelstündigen Dauer starb die Kranke mit einer Steigerung der bisher normalen Temperatur bis 32,6° R.

Sectionsbericht.

Körper lang, äusserst mager. Die Unterschenkel sind stark ödematös. Das Hautcolorit ist normal. Bedeutende Todenstarre und ausgebreitete blasse Todenflecke. Das Unterhautzellgewebe fast ohne Fett.

An der vordern Fläche des linken Oberschenkels an der inneren Seite des musc. sartorius, eine Hand breit unter dem Poupartischen Bande fand sich im Unterhautzellgewebe unter der normalen Haut ein über taubeneigrosser rundlicher, scharf umschriebener, weicher Knoten. Auf der Schnittfläche war derselbe schwarzbraun gefärbt, im Centrum stark erweicht und er ergoss reichlichen sepiabraunen Saft. Die Inguinaldrüsen waren nicht geschwollen, die Mammae normal, etwas atrophirt. Die linke Orbita war mit einer derben, schwarzen, rings verwachsenen Masse erfüllt, die Schädeldecke war dick, blutreich, innen glatt. Das knöcherne Dach der linken Orbita äusserst dünn, durchscheinend, die Dura mater daselbst glatt, lösbar, jedoch fand sich an ihrer Innenfläche, der dünnsten Stelle entsprechend, ein haselnussgrosser, glatter, breitgestielter Knoten, der durchweg schwarz pigmentirt war und einen entsprechend tiefen Eindruck in den linken Vorderlappen des Grosshirns verursacht hatte.

Ein ähnlicher, aber kleinerer Knoten umgiebt flach und ringförmig den stark atrophischen n. opticus sinist. unmittelbar vor dem Chiasma. Die Masse in der Orbita war theils grauweiss, theils dunkelschwarz gefärbt und mit derben Bindegewebszügen durchsetzt.

Die Innenhäute des Gehirns waren durchweg zart, stark injicirt; in den Ventrikeln fand sich nur wenig klares Serum; das Ependym war verdickt und grob granulirt, die Centralganglien, sowie die übrige Hirnmasse und das Kleinhirn erschienen normal.

Hals: Schilddrüse gross, ihre Substanz war blass, die Trachealschleimhaut und die des Oesophagus gering injicirt.

Brust: Die Pleurahöhlen leer. An verschiedenen Stellen der Pleura costalis et pulm. fanden sich flache, dunkelschwarz oder schieferfarbig pigmentirte oder grauröthliche bis über linsengrosse Knötchen.

Die rechte Lunge war frei, die linke nach oben fest verwachsen; das Gewebe der ersteren lufthaltig, blass, nur an einzelnen Stellen mit bis erbsengrossen, melanotischen Knoten durchsetzt; die linke Lunge ebenfalls.

Die untere Partie des linken unteren Lappens war luftleer und schwer, auf der Schnittfläche braunroth hepatisirt.

Der Herzbeutel enthielt ℥j klare Flüssigkeit, das Visceralblatt war stellenweise leicht getrübt und an der hinteren Fläche fanden sich mehrere ca. linsengrosse, nur wenig prominirende melanotische Knoten unter der Serosa.

Das Herz schlaff, etwas breiter, glatt, mässig fettreich. Im sulcus longitud. fanden sich auf der vorderen Fläche ungefähr in der Mitte des Herzens, dicht unter einander zwei mit schmaler Basis aufsitzende bohnengrosse dunkelschwarze Geschwülste.

Weiter nach oben eine gleichgrosse, flache, im Centrum grauweisse, in der Peripherie grauschwarze Geschwulst unter der Serosa; daneben zahlreiche, feinste, bis linsengrosse flache Knötchen und hier und da feine russfarbene Streifen unter dem Pericardium; mehrere grössere schwarze Tumoren fanden sich an der Verwachsungsstelle der Aorta asc. mit der art. pulmon., und am arcus aortae und bis zur Theilungsstelle der anonyma ziehen sich Reihen von bohnen- bis haselnussgrossen, weichen, durch Bindegewebe und Fettmassen von einander getrennten schwarzen Knoten hin. Die Herzhöhlen enthielten nur wenig dunkles, dickflüssiges Blut und spärliche Gerinnsel. Die Herzmusculatur war blassbraun, schlaff, die Ventrikel und die grossen Arterien normal. In der auricula cordis dextra zeigte sich zwischen den m. pectinatis ein grobgelappter, nicht vom Endocardium überkleideter ca. haselnussgrosser Tumor von markiger Consistenz und in seinen

unteren zwei Dritteln grauweiss, im oberen ein Drittel dunkelschwarz gefärbt. Im rechten Vorhof und Ventrikel fanden sich keine weiteren Knoten, dagegen im septum ventriculorum dicht unter den Klappen ein auf beiden Seiten durch das daselbst verdickte Endocardium hindurchschimmernder, ebenfalls haselnussgrosser durchaus schwarzer Knoten. Ferner bestanden in der vorderen Wand des linken Ventrikels ein kleines, flaches, nicht pigmentirtes Knötchen und vereinzelte kleine hirsekorngrosse, in der Peripherie grauweisse, im Innern schwarze oder braune Tumoren in den Trabeculis carneis des linken Ventrikels, rings von normaler Muskelsubstanz umgeben. Andere derartige Geschwülste drängen sich zwischen den Trabekeln hindurch und erscheinen als knopfförmige Hervorragungen vom Endocardium überkleidet in dem Ventrikel. Ein ungefähr hühnereigrosser durchgehends melanotischer, sehr weicher Knoten fand sich an der hinteren Seite der aorta ascendens fest verwachsen mit der Tunica adventitia.*)

Die Bauchhöhle enthielt keine Flüssigkeit. Die Leber war etwas grösser, die Kapsel mehrfach strangartig verwachsen, die Oberfläche an verschiedenen Stellen narbig eingezogen. Die grösste derartige Narbe fand sich auf dem rechten Leberlappen und beim Einschneiden darauf gelangte man auf eine fast gänseeigrosse, theils grauweisse, theils schwarz pigmentirte Infiltration, die auf der Schnittfläche ein strahliges Ansehen darbot, indem helle und dunklere nach dem Centrum hin convergirende Streifen abwechselten; es fanden sich ausserdem im Leberparenchym zerstreut zahlreiche kleinere und grössere, helle und dunkle, einzelne dunkelschwarze Knoten.

Die Leber war im Uebrigen derb, blutreich. Die Gallenblase war mit reichlicher, dunkelgrüner Galle erfüllt.

Die Milz war um die Hälfte vergrössert, schlaff, dunkelviolett.

Beide Nieren normal gross, die Kapseln stellenweise schwer abziehbar, die Oberfläche war stark injicirt, fein granulirt. In der substantia corticalis befanden sich viele eben noch mit blossen Augen sichtbare bis über erbsengrosse, schwarz pigmentirte Knoten; in der Pyramidensubstanz war keine Neubildung, die linke Nebenniere völlig melanotisch degenerirt, ähnlich verhält sich die rechte.

---

*) Das Präparat findet sich in der Sammlung des Dresdener Stadtkrankenhauses.

Im Pancreas sind ca. zehn erbsengrosse scharf umschriebene Knoten in die normale Drüsensubstanz eingebettet.

Die Harnblase und der Uterus sind normal, mehrere Retroperitonealdrüsen krebsig infiltrirt. In der hintern Wand der pars horizont. inferior des Duodenums fand sich ein fast faustgrosser dunkelschwarzer Krebsknoten. Derselbe hatte die Wand des genannten Darmtheils durchbrochen und ragte pilzartig mit einem 8 Centim. breiten und 6 Centim. langen Kolben ins Darmlumen hinein, welches durch die Geschwulst ganz ausserordentlich beschränkt und für den Chymus nur dadurch den Durchgang ermöglichte, dass sich in jener Wucherung an ihrem freien Ende eine tiefe rinnenartige Furche gebildet hatte. Im Uebrigen bot die Section keine Abnormitäten.

Man kann hier mit grosser Bestimmtheit annehmen, dass der primäre Sitz der Neubildung das linke Auge und wahrscheinlich die pigmentirten Theile desselben waren. Der melanotische Tumor wurde hier zuerst nachgewiesen und erfahrungsmässig treten gerade an der Choroidea derartige Neubildungen sehr häufig auf. Von hier aus war dann die maligne Dissemination und Metastase nach den verschiedensten Organen hin erfolgt.

Die im Leben beobachteten Krankheitserscheinungen entsprechen vollkommen dem Sitze der secundären Neoplasmen (die Schmerzen in der Leber, im Duodenum, die Neuralgie des trigeminus, das Erbrechen, die Verdauungsstörungen und endlich die Convulsionen). Merkwürdigerweise haben jedoch die bedeutenden Störungen am Herzen im Leben keine Symptome dargeboten!

Was den pathologisch-anatomischen Charakter dieser multipeln Neubildung betrifft, so ergab die mikroscopische Untersuchung, dass alle Geschwülste ganz übereinstimmend aus Spindelzellen mit einer spärlichen, homogenen, weichen Intercellularsubstanz bestanden; eine alveoläre Structur war nirgends zu erkennen. Das Pigment in den schwarzen Knoten lag meist in den Zellen in Form von kleinsten Körnchen oder gelöst. Die Zellen selbst waren in dichten Zügen angeordnet, ihre Länge betrug 0,065—0,085 Mm., die Breite 0,008—0,012. In ihrem Innern fand sich ein ovaler, hier und da biscuitförmiger, eingeschnürter, farbloser oder schwarzer Kern mit meist zwei Kernkörperchen. Die Neubildung hatte demnach die Merkmale eines melanotischen Sarcoms. Bemerkenswerth ist noch die

verschiedene Färbung dieser Tumoren bei ganz gleichem anatomischen Bau; die meisten, sogar die kleinsten Knötchen zeigten ein durchweg schwarz pigmentirtes Gewebe. Am Herzen und der Leber fanden sich aber neben durchaus grauweissen und markigen, aber nicht pigmentirten, oft mikroscopisch kleine Knoten auch andere, schwarzgefärbte und wieder andere mit gemischter Färbung. Auffallend ist dieselbe im Knoten des rechten Herzohrs, der in seinen untern zwei Dritteln grauweiss, im obern schwarz und zwar mit scharfer Grenze, pigmentirt ist.

Die Muskelfasern des Herzens in der unmittelbaren Nähe der Krebsknoten waren mehrfach verändert, die meisten waren atrophisch, die Querstreifung war völlig geschwunden, viele Muskelfasern zeigten eine moleculäre Trübung und körnigen Zerfall.

Anmerkung. In der am Schlusse angeführten Literatur beschreiben: E. Wagner, Eccles, Ferber, Förster und Cruveilhier melanotische Sarcome.

II.

Multiple medullare Krebsknoten.

J. F. 75 Jahr alt, Waschfrau, war in ihrer Jugend häufig, in den letzten Jahren aber nie krank gewesen und arbeitete bis acht Tage vor ihrer Aufnahme in das Stadtkrankenhaus zu Dresden, die den 10. April 1867 erfolgte. Um diese Zeit hatte sie Husten und Kurzathmigkeit bekommen und fühlte sich äusserst matt. Bei der Untersuchung fand sich eine Dämpfung, dichtes Rasseln und Bronchialathmen über dem linken untern Lappen der Lunge. Die Untersuchung des Herzens ergab nichts Abnormes. — Die Erscheinungen von Seiten der Lungen nahmen rasch zu und am 26. April erfolgte der Tod. Die am andern Tage vorgenommene Autopsie ergab Nachstehendes:

Der Körper war klein, mager, die Tibiae waren stark rhachitisch gekrümmt, das Hautcolorit war normal, die Musculatur sehr dürftig entwickelt, blass. Das Unterhautzellgewebe war fettarm. Auf der rechten Seite des Rückens, neben dem 5. Wirbel fand sich eine hühnereigrosse in die Muskeln eingebettete, auf dem Durchschnitt graurothe, weiche succulente Geschwulst, die zwischen den Rippen hindurch in die Bauchhöhle wucherte. Aehnliche Knoten fanden sich im linken und rechten Psoas und an der äussern Seite des linken Oberschenkels im Unterhautzellgewebe.

Das Schädeldach war dick, blutreich, innen längs der Mittellinie mit feinen Osseophyten besetzt; die dura mater war fest mit dem Knochen verwachsen, blutreich und innen glatt; die Innenhäute zart, wenig injicirt, die Hirnwindungen atrophisch, die Sulci breit und mit Flüssigkeit erfüllt; die Hirnsubstanz blass, stark ödematös, das Ependym der Centralganglien fein granulirt und verdickt, die Substanz der letztern und des Kleinhirns war blass, die Basilararterie rigid.

Der Hals: Schilddrüse in beiden Lappen vergrössert mit grossen Colloidcysten; im rechten Lappen findet sich ein kirschgrosser, circumscripter Krebsknoten.

Brust: Pleurahöhlen leer, die Lungen besonders im obern Lappen fest strangförmig verwachsen, die Lungenränder sind emphysematös. Auf dem linken untern Lappen sitzt ein frischer, abstreifbarer rauher Exsudatbeschlag. Unter der Pleura costalis der rechten Seite, auf dem angulus costarum fanden sich mehrere flache, bis haselnussgrosse rundliche Krebsknoten; eben solche theils mit breiter Basis aufsitzende, theils dünn gestielte linsen- bis thalergrosse auf der Pleura pulmonalis an verschiedenen Stellen beider Lungen. Im rechten obern Lappen fand sich ferner ein derber, schwieliger, schwarzgrauer Knoten mit narbigen Einziehungen der Oberfläche und kalkigen Einlagerungen; nach unten und im rechten unteren Lappen war das Gewebe lufthaltig, blutreich und stark ödematös. In der Spitze des linken Oberlappens fand sich ein ähnlicher Knoten wie oben und im obern Theile des rechten untern Lappens ein über hühnereigrosser, ziemlich scharf umschriebener, im Centrum derber, bindegewebiger und schiefergrauer Knoten, der aber in der Peripherie weicher und blutreicher war und bei Druck reichlichen milchigen Saft entleert. Da, wo derselbe an die Oberfläche der Lunge trat, war diese tief narbig eingezogen. Die untere Hälfte des rechten untern Lappens war grauroth, schlaff infiltrirt, durchweg luftleer, auf der Schnittfläche fein granulirt und ergoss bei Druck reichlichen, graugelben, zum Theil eitrigen Saft.

Der Herzbeutel enthielt ein wenig klares Serum; die Innenfläche des parietalen Blatts war durchaus glatt, auf der äussern fanden sich mehrere bis haselnussgrosse markige Knoten. Das

Herz war normal gross, fest contrahirt; auf der vordern Fläche sassen unter dem Pericardium mehrere halbkuglige Tumoren von gelbrother Färbung und ebenfalls weicher Consistenz; in die Wand des linken Ventrikels waren mehrere grosse Geschwülste eingebettet, die mehrfach in die Höhlung hineinragten, ohne aber das Endocardium zu perforiren. In gleicher Weise zeigten sich mehrere Tumoren von verschiedener Grösse im Septum ventriculorum, die nach dem Lumen des rechten Ventrikels prominirten. In der Wand desselben fanden sich nur zwei sehr kleine Geschwülste unmittelbar unter dem Endocardium. Die Wände der Vorhöfe und die grossen Gefässe waren frei von Neoplasmen.

Anmerkung. Die colorirte Abbildung dieses Herzens, sowie das Präparat, befindet sich in der anatomischen Sammlung des Dresdner Stadtkrankenhauses.

Die Bauchhöhle enthielt keine Flüssigkeit.

Die Leber war normal gross; in beiden Lappen, besonders in dem rechten waren bis erbsengrosse grauweisse Neubildungen von der nämlichen Structur.

Milz 8:12 Centim. schlaff.

In der Rinde der rechten Niere befindet sich ein scharf umschriebener runder Tumor. Beide Nebennieren sind stark vergrössert und durchsetzt von bohnengrossen, isolirten und confluirenden grauweissen Markschwammknoten.

Die Harnblase und der Uterus waren normal, die Ovarien geschrumpft.

Der Magen zeigte die Charaktere eines chronischen Katarrhs und in der Mitte der kleinen Curvatur findet sich, zum Theil noch von der Schleimhaut überzogen, ein an der Oberfläche mit feinen Ecchymosen besetzter, breitgestielter, kirschgrosser Krebsknoten von weicher Consistenz und grauröthlicher Schnittfläche; die hintere Wand des Duodenums war durch eine dahinter liegende krebsige Lymphdrüse nach einwärts gestülpt und stellenweis verdünnt. Der Dünndarm und Dickdarm waren normal.

Bei der mikroscopischen Untersuchung stellte sich heraus, dass sämmtliche Knoten einen alveolären Bau hatten. Die Alveolen waren mit polymorphen Zellen erfüllt. Das Stroma war verschieden stark entwickelt, am meisten in den Geschwülsten der Lunge; sehr vorherrschend dagegen waren die Zellen in den Nierenkrebsen. Viele

Zellen, besonders aus den centralen Theilen der Tumoren waren mit Fettkörnchen erfüllt.

Der primäre Sitz und der Ausgangspunkt lässt sich bei der allgemeinen Verbreitung der Carcinome im vorliegenden Falle nicht bestimmen.

III.

Epithelialkrebs des Herzens etc.

J. B., Müller, 59 Jahr alt, wurde am 25. März 1870 ins Stadtkrankenhaus aufgenommen; er war sehr herabgekommen und klagte viel über Schlingbeschwerden, Kurzathmigkeit und Verdauungsstörungen. Die Untersuchung ergab ausser allgemeinem Marasmus wenig positive Resultate. Die Herztöne waren schwach, aber rein und der Puls klein. Unter grosser Prostation starb der Kranke bereits am 4. April.

Die Section, welche von Herrn Dr. Hirschfeld vorgenommen wurde, ergab folgende Resultate: Der Körper war hochgradig abgemagert, die Haut war schmutzig gelb, die Epidermis über dem Rumpfe schuppig abgeschilfert. Spärliche Todtenflecke.

Das Schädeldach war dünn, ohne festeren Zusammenhang mit der dura mater; in den Sinus befand sich spärliches flüssiges Blut. Die Pia war besonders über dem Stirnlappen beträchtlich getrübt, aber nicht mit der Hirnrinde verwachsen; die Hirnsubstanz ziemlich fest, mässig blutreich, die Ventrikel waren nicht erweitert und das Ependym glatt.

Kleinhirn normal, die Hirngefässe rigid.

Der Kehlkopf ist verkalkt, seine Schleimhaut blass; der Oesophagus in der oberen Hälfte kaum erweitert, in der Mitte in der Länge von 3—4″ am ausgedehntesten nach der vorderen Wand zu, die Schleimhaut zeigt sich krebsig entartet und zwar ragen von ihrer Oberfläche theils weiche weisse Massen hervor, die aber die Speiseröhre in ihrem Lumen nur wenig verengen, theils ist die Schleimhaut tief ulcerirt und am Geschwürsboden liegen graue schleimige Massen. Beim Einschneiden erweist sich die ganze Dicke der Häute krebsig degenerirt und zum Theil wuchert die Neubildung bis in die Wand des linken Hauptbronchus hinein, wo sie unter der Mucosa als weisslicher Knoten hervortritt, andrerseits auch in das Gewebe der linken Lunge in der Dicke von mehreren Linien, umgeben von entzündetem Lungengewebe.

Ferner ist auch die Vena pulmonalis an ihrer hinteren Wand von Krebsmassen unmittelbar umgeben, ohne dass ein Durchbruch in das Gefäss hinein zu constatiren wäre.

Das Herz ist nicht vergrössert. An der Spitze des linken Ventrikels ragt aus der Muskelschichte ein etwa kirschgrosser, fester, weisslichgelber Krebsknoten, der nach der anderen Seite hin bis dicht unter das Endocardium reicht, hervor.

Ein kleinerer Knoten sitzt oberhalb des erwähnten, in der Mitte der Wand; endlich liegt unter einem Papillarmuskel ein erbsengrosser, ziemlich locker aufsitzender Knoten, der nur durch feine Fädchen mit dem Endocardium zusammenhängt.

Die Leber ist durchsetzt von reichlichen, runden, im Centrum, zum Theil gallartig erweichten bis wallnussgrossen Krebsknoten, die schon äusserlich unter der Kapsel hervorragen, ebenso sind beide Nieren entartet.

Alle übrigen Organe sind frei von Krebs.

Der primäre Krebs der Speiseröhre trägt einen ausgesprochenen epithelialen Charakter: atypische Anhäufungen von platten und kurzcylindrischen Zellen in den Centraltheilen desselben, in der Peripherie ragen Epithelzapfen in das umgebende Gewebe hinein. Die Krebsknoten in der Herzwand entsprechen in ihrer histologischen Structur völlig der des primär befallenen Organs. Die Muskelbündel sind durch die Krebsmassen auseinander gedrängt und in ihrer Umgebung atrophisch, eine active Betheiligung der Sarcolemkerne an der Zellproliferation ist nicht nachzuweisen gewesen.

IV.

In der Sammlung des Dresdener Stadtkrankenhauses befindet sich ferner ein Präparat, welches hier wohl beschrieben zu werden verdient. Leider ist nur soviel bekannt, dass das betreffende Herz von einem ca. 26jährigen Mädchen stammt, welches am 26. März 1859 an einer Herzkrankheit in der dortigen Diaconissenanstalt gestorben ist. Ob auch anderswo in der Leiche Krebsknoten vorhanden waren, ist nicht in Erfahrung zu bringen gewesen.

Das Herz ist etwas verbreitert, ziemlich fettreich; der Herzbeutel zeigt auf der Vorderfläche einen kleinen zottigen Sehnenfleck. Der linke Ventrikel ist etwas excentrisch hypertrophirt, der rechte normal, der rechte Vorhof stark ausgedehnt. In diesen nun und zwar dicht

neben der Einmündungsstelle der Vena cava superior inserirt, findet sich eine breitgestielte 10 Centimeter lange, 3 Centimeter breite, keulenförmige, glatte, graugelbliche Neubildung, die vollkommen frei und nur an der Basis mit der Vorhofswand verwachsen, durch das rechte Ostium venosum hindurch und dieses fast ganz verschliessend, in den rechten Ventrikel hineinragt und hier zwischen den Klappenzipfeln als eine glatte, kuglige Masse erscheint. Das Ostium wird hier von der Geschwulst so vollkommen geschlossen, dass es unbegreiflich erscheint, wie die nöthige Menge Blut aus dem rechten Vorhof in den Ventrikel hat gelangen können.

Die Geschwulst hat an ihrer Spitze den Umfang von ca. 12, an der festgewachsenen Basis von 8 Centimetern. Aehnliche Neubildungen sind weder am Herzen, noch an den grossen Gefässen, soweit dieselben erhalten sind, vorhanden. Bei der mikroscopischen Untersuchung zeigte sich, dass die Geschwulst an den meisten Stellen von einer Art Kapsel umgeben ist, welche aus Bindegewebe und elastischen Fasern besteht und genau die Structur des Endocardiums darbietet. Die inneren, weichen Partien zeigten einen deutlichen alveolären Bau, die Alveolen waren ausgefüllt mit zahllosen polymorphen Zellen. Die Hohlvenen waren beide durchgängig.

Anmerkung. Ganz ähnliche Fälle beschrieben B. Wagner und Hewett l. c.

V.

Blumenkohlartige Neubildung im rechten Herzen.

J. A., 79 Jahre alt, wurde am 20. März 1869 im Stadtkrankenhause zu Dresden aufgenommen. Aus der Krankengeschichte hebe ich hervor, dass die Kranke sich in einem sehr marastischen Zustand, aber völlig bei Bewusstsein befand. Die Untersuchung ergab mit Ausnahme des Befundes an der Lunge keine weiteren nachweisbaren Störungen, namentlich liess die Exploration des Herzens nichts Abnormes erkennen. Auf den Lungen hörte man vorn grobes Rasseln und Pfeifen und über dem unteren linken Lappen dichtes Rasseln. Durch kräftige Kost und gute Pflege erholte sich die Patientin anfangs sichtlich und verliess sogar ab und zu das Bett. Vom 1. April aber an verfiel sie und magerte noch mehr ab. Die Unterschenkel schwollen ödematös an, auch in der Pleurahöhle liess sich Flüssigkeit nachweisen. Der Appetit verlor

sich und die Kranke starb am 7. April unter den Erscheinungen des Marasmus.

Section.

Körper sehr mager. Die Unterschenkel und der Handrücken sind ödematös, die Musculatur ist trocken und blass.

Schädeldecken sind dünn, innen glatt, die Dura mater ist etwas verdickt; die Pia ist diffus getrübt, die Hirnsubstanz derb, übrigens aber völlig normal. Basilarart. sehr rigid.

Die Schilddrüse ist in beiden Lappen sehr stark vergrössert, die Substanz mit grossen Colloidknoten, die zum Theil hämorrhagisch infiltrirt sind, durchsetzt.

Brust: Die Pleurahöhlen enthalten etwas trübes Serum. Die Lungen sind vielfach verwachsen, ihr Gewebe ist lufthaltig, nach unten ausserordentlich blutreich, etwas ödematös.

Der Herzbeutel enthält wenig Flüssigkeit.

Das Herz ist nicht sehr vergrössert. Der rechte Ventrikel etwas verdünnt und dilatirt, die Musculatur derb und dunkel; die Sehnenfäden sind in beiden Kammern etwas verdickt, sämmtliche Klappen sind bis auf die kalkigen Einlagerungen an den Aortenklappen sufficient. Im rechten Herzohr findet sich eine fast hühnereigrosse Geschwulst, die aus verschiedenen groben, blumenkohlartigen Lappen besteht; die Oberfläche der einzelnen Lappen ist glatt, hämorrhagisch, die Substanz der Neubildung zeigt eine deutlich fasrige Structur, ist weich und leicht zerreisslich und hat das Ansehen eines weichen Sarcoms. Die Geschwulst ragt frei in den rechten Vorhof hinein, nach oben zu bis zur Einmündung der vena cara superior, nach unten bis zur inferior. Auf der äusseren Fläche ist das viscerale Herzbeutelblatt mit der Geschwulst verwachsen; das Mediastinum und die Lungen sind vollständig frei von ähnlichen Tumoren, ebensowenig finden sich dergleichen im Herzfleisch, der Costalpleura etc. Die Coronararterien sind normal, die V. cava superior ist sehr stark dilatirt.

Bauchhöhle enthält wenig dunkles Serum.

Die Leber wog 890 Gr., die Oberfläche war glatt, quer eingeschnitten, die Substanz derb und blutreich, deutlich acinös. Die Gallenblase war normal.

Milz 97 Gr., ihre Kapsel ist zottig verdickt, die Substanz derb und dunkelviolett.

Beide Nieren sind klein, mit einzelnen Cysten durchsetzt, ihre Substanz ist normal.

Uterus mit seinen Anhängen ist atrophisch.

Der Magen enthält wenig zähen Schleim, seine Mucosa ist grob injicirt, der Oesophagus, die grossen Gefässe, die Wirbelsäule, Brust- und Bauchmusculatur, die Mesenterialdrüsen etc. sind alle normal.'

Der Dickdarm und das Coecum zeigen sehr schön die bekannten falschen Divertikel. —

Die sorgfältigste Untersuchung liess nirgends, weder in den Weichtheilen, noch den Knochen weitere, secundäre Neubildungen nachweisen!

Die Geschwulst bestand aus colossalen Zellmassen, die dicht zusammen lagen, zum Theil in Fettmetamorphose übergegangen waren und in ziemlich weiten Maschen eines gefässhaltigen Stroma's eingebettet waren und hier und da erblickte man wieder Zellen von der Beschaffenheit der Myeloplacques.

Wenn man auch vielfach in Abrede gestellt hat, dass eine krebsige oder sarcomatöse Neubildung im Herzen primär und allein vorkommen könne, so ist gerade der zuletzt berichtete Fall von der Art, zu der gegentheiligen Ansicht zu verleiten. Durch die Section, welche von dem Medicinalrath Dr. Fiedler ausgeführt wurde, hat, wie schon oben erwähnt wurde, durchaus keine weitere Neubildung, trotz der genauen Untersuchung gefunden werden können. Freilich ist dem Zweifler in diesem Falle eine Waffe in die Hand gegeben, dass die Autopsie dennoch eingehender hätte gemacht werden können, besonders alle grösseren Knochen hätten durchsägt werden sollen, da die in der Geschwulst aufgefundenen Riesenzellen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf das Vorhandensein von Knochensarcom hindeuten und zur Annahme, als sei das Neoplasma am Herzen secundärer Natur, berechtigen. Indessen ist es solcher Scepsis gegenüber sehr schwer, den primären Sitz einer Neubildung zu finden, da es dem betreffenden Secanten wohl selten gestattet sein wird, den Leichnam in zolldicke Scheiben zu zerschneiden und sämmtliche Knochen der Länge nach zu spalten.

Deshalb ist nun die Frage, ob hier wirklich ein Fall von primärem Sarcom des Herzens vorliegt oder nicht, den strengen Anforderungen gegenüber unentschieden zu lassen. Ganz vereinzelt

steht dieser Sectionsbefund jedoch nicht da und namentlich reiht sich ein von Bodenheimer, Inauguraldiss. über krebsige Neubildungen am Herzen, Bern 1865, sehr genau an den vorliegenden an: In der Klinik des Prof. Biermer wurde ein 44jähriger Mann behandelt, bei dessen Autopsie Sarcom der beiden Vorhöfe mit Knotenbildung und Zerstörung der Muskelsubstanz eines Theils der rechten Vorkammer gefunden wurde. Andere Neubildungen waren in der Leiche nicht nachzuweisen gewesen. Ferner ist zu erwähnen Andral l. c. und Locher l. c. Alle drei Autoren nehmen keinen Anstand von primärem Herzkrebs zu sprechen.

Da die Fälle von Sarcom und Carcinom des Herzens zu den grösseren Seltenheiten gehören, so lässt sich auch sehr schwer ein Krankheitsbild von derartigen Affectionen entwerfen. Die Lehrbücher der speciellen Pathologie bieten sehr wenig Material dazu. Die ausführlichste Symptomatologie findet sich noch in der Dissertation von Bodenheimer, der zu folgenden Resultaten gelangt:

In vielen Fällen (auch in der Mehrzahl der oben erwähnten Krankengeschichten) treten während des Lebens keine Erscheinungen von Seiten des Herzens auf.

Angeführt findet man sonst: Schmerzen in der Präcordialgegend, Herzklopfen, Druck, Angst.

Der Herzstoss ist öfter schwach, diffus.

Die Percussion ergiebt oft ausgedehnte Herzdämpfung oder sie ist normal.

Die Auscultation ist entweder normal oder die Herztöne sind dumpf, es können aber auch Geräusche entstehen.

Der Puls ist uncharakteristisch, öfter unregelmässig und schwach.

Ferner findet man hochgradige Dyspnöe, Husten mit und ohne Auswurf, Haemorrhagien in der Lunge, Cyanose, Oedem der Extremitäten, Schwindel, Ohnmachten und vorübergehende Bewusstlosigkeit. Manchmal findet man Albumin im Harn.

Die Erscheinungen sind anhaltend oder treten nur zeitweis auf und werden zuletzt so stark, dass sie den Tod zur Folge haben. Man gelangt nach dieser Zusammenstellung zu dem Schlusse, dass die Herzgeschwülste kein eigenes Krankheitsbild her-

vorrufen, dass die Symptome sich nach dem Sitze und nach der Ausdehnung derselben richten müssen.

In der Literatur fand ich noch folgende Fälle von Herzkrebs verzeichnet:

1. Ein Fall aus den Mémoires de la société royale de médecine von Bouillaud.
2. Rullier, bulletin de la faculté de médecine.
3. u. 4. Andral, précis d'anatomie path. 1829, pag. 327. 2 Fälle.
5. Bayle, revue médic. 1824.
6. Renauldin, Schmidt's Jahrbücher X, 356.
7. u. 8. Laennec, traité de l'ausc. 1819.
9. Velpeau, éxposition d'un cas rémarquable pp. 1825.
10. Billard, traité des maladies des enfants nouveau-nés, 647.
11. Ollivier, maladies de la moëlle épinière 1827.
12. u. 13. Bouillaud, traité clinique des maladies du coeur.
14. Bertin, eodem loco.
15. Cruveilhier, anat. path. livr. 29.
16. Destouches, bull. de la société anat. tome XXV, pag. 253.
17. Prescott Hewett, med.-chir. transact. 2. Serie, XII.
18. eodem loco.
19. Andral, clinique médicale, tom. III, pag. 4C, 3. éd.
20. Cohn, Günsburg's Zeitschrift IV. 109.
21. Günsburg, Klinik des Kreislaufs und der Athmungsorgane. Breslau 1856.
22. u. 23. Wunderlich, Handbuch der Path. und Therapie. Bd. III, 2. 673 u. 669.
24. Laveran, gazette méd. de Paris, 1827, Schmidt'sche Jahrb. XCV, 162.
25. Holmes, transact. of the path. vol. IX, p. 29. Schmidt's Jahrb. CVII, 179.
26. Foerster, Handbuch der pathol. Anatomie. Band II. p. 278.
27. Paget, lect. on surg. path. II., 449.
28. Locher, Die Lehre vom Herzen, Gratulationsschrift der med.-chir. Gesellschaft des Cantons Zürich an ihrem 50jährigen Stiftungsfeste. Erlangen 1860.
29. Heimpel, eod. loco.
30. Virchow's Archiv I. 277.

31. E. Wagner, Archiv der Heilk. V. 280.
32. Récamier, Laennec, traité de l'ausc. 1819, II. 325.
33. Legallois, bullet. de la société anat. V. p. 99.
34. Bauchet eod. XXVI. 64.
35. Barth, eod. l. XXVIII. 145.
36. Rénauldin, archives génér. II. 558.
37. Segalas, eod. loc. IX. 132.
38. Sims, méd. chir. transact. XVIII. 281.
39. Bright, eod. l. XXII. 15.
40. Ormerod, eod. l. XXX. 1847.
41. Emmet, the lancett. mai 1846.
42. Francis, Lond. med. gaz. 1847. Jan.
43. King, eod. l. 1843.
44. Payan, révue méd. 1841.
45. Bodenheimer, Beitrag zur Path. der krebsart. Neubildungen am Herzen. Inaug. diss. Bern 1865.
46. B. Wagner, Arch. der Heilk. 1865, 472.
47. Willigk, Sectionsergebnisse der prager path. anat. Anst. 1850—1852.
48. Rühle, Bericht über die Klinik des Prof. Frerichs 1852.
49. Eccles, med. tim. ond gaz. Febr. 27. 1864.
50. Ferber, Arch. d. Heilk. IV. 565. 1863.
51. Wyss, Wiener med. Presse VII. 5. 6. 10. 11. 1866.
52. Carcassonne, mém. de la soc. royale 1777—1778. (?)
53. Rokitansky, Handbuch d. path. Anat.
54. Proust, gaz. méd. de Paris 1864.
55. Suringar, Verh. van d. Genootsch. II. 1855.
56. Prof. Jul. Klob, wiener med. Wochenblatt XIX. g. 1863.
57. Bucquoy, Hôp. de la charité, gaz. des hôp. 150, Déc. 1866 u. l'union 7. jan. 1867.

Thesen.

In den meisten Fällen genügt die Palpation, um die Milzvergrösserung zu constatiren.

Statt der Beerdigung sollte die Leichenverbrennung eingeführt werden.

Jeder Arzt sollte sich einem speciellen Zweige der medicinischen Wissenschaft widmen.

Opponenten.

Herr Bacc. med. **Larass.**
- Assistenzarzt **Schlesier.**
- Dr. med. **Sauer.**

Vita.

Am 14. Juli 1837 wurde ich zu Dresden, wo mein Vater als königlicher Hofconditor angestellt ist, geboren.

Meine Mutter wurde mir leider am 7. Februar 1868 durch den Tod entrissen. Meinen theuren Vater möge mir Gott noch recht lange bei dauernder Gesundheit erhalten.

Meinen ersten Schulunterricht erhielt ich in der dortigen Annenschule und besuchte dann das Gymnasium. Nach bestandenem Maturitätsexamen wurde ich zu Ostern 1857 als stud. med. auf der Universität Leipzig inscribirt und besuchte die üblichen Vorlesungen und Kliniken. Am 30. April 1864 bestand ich das Examen pro baccalaureatu. Nach einer mehrjährigen Unterbrechung meiner Studien bestand ich am 28. März 1870 das hebeärztliche, am 31. März das examen rigorosum und am 8. April das staatsärztliche Examen.

Allen meinen hochverehrten Lehrern meinen schuldigen Dank. Insbesondere fühle ich mich dem Herrn Medicinalrath Dr. Fiedler gegenüber für das mir so oft bewiesene Wohlwollen verpflichtet.